



**Produktbeschreibung
Sicherheitshinweise
Bedienungsanleitung
für
BINKS
Kolbenpumpe LP 10/4**

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann Verletzungen an Personen und/oder Beschädigungen am Gerät zur Folge haben.

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Straße 31, 63128 Dietzenbach, Deutschland
Telefon +49 (0) 6074 / 403-1 Telefax +49 (0) 6074 / 403-281
Internet www.itw-finishing.de

ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road, Bournemouth BH11 9LH, England
Phone +44 (0) 1202 / 571111 Telefax +44 (0) 1202 / 581940
Internet www.itweuropeanfinishing.com

ITW Surfaces et Finitions
163-171 Avenue des auréats BP 1453, 26014 Valence Cedex France
Téléphone +33 (0) 4 7575 2700 Fax +33 (0) 4 7575 2799
Internet www.itweuropeanfinishing.com

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--|----|
| 1. | VERWENDUNGSZWECK | 3 |
| 2. | KURZBESCHREIBUNG | 4 |
| 3. | TECHNISCHE DATEN | 7 |
| 4. | SICHERHEIT | 8 |
| 4.1. | Grundsatz; bestimmungsgemäße Verwendung | 8 |
| 4.2. | Betriebssicherheit | 8 |
| 4.3. | Besondere Gefahrenstellen | 10 |
| 5. | INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG | 11 |
| 5.1. | BINKS Kolbenpumpe erden | 11 |
| 5.2. | BINKS Kolbenpumpe zur Inbetriebnahme vorbereiten | 11 |
| 5.3. | BINKS Kolbenpumpe spülen | 12 |
| 5.4. | Zurichten und Einstellen des Spritzgutes | 13 |
| 5.5. | Inbetriebnahme | 14 |
| 5.6. | Arbeitsunterbrechungen | 15 |
| 6. | AUßERBETRIEBNAHME | 15 |
| 7. | BINKS KOLBENPUMPEN REINIGEN | 16 |
| 8. | STÖRUNGEN, MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFE | 17 |
| 8.1. | Baugruppe Druckluftversorgung | 17 |
| 8.2. | Baugruppe Druckluftantrieb und Steuerung | 17 |
| 8.3. | Baugruppe Materialpumpe | 18 |
| 8.4. | Baugruppe Saugsystem | 18 |
| 9. | BETRIEBSANWEISUNG | 19 |
| 10. | PRÜFPFLICHT | 19 |
| 11. | PRÜFPROTOKOLL | 20 |
| 12. | ERSATZTEILLISTEN | 21 |
| 13. | EMPFOHLENE PISTOLE | 37 |
| 14. | EC DECLARATION OF CONFORMITY | 38 |
| 15. | GARANTIEBEDINGUNGEN | 39 |

1. Verwendungszweck

Die BINKS Kolbenpumpen dienen ausschließlich dem Ausbringen und Auftragen von Spritzgut bzw. als Förderpumpe. Pumpbare Materialien sind z. B.:

- Wasserverdünnbare Lacke und Lackfarben
- Lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben
- Grundierungen und Primer
- Eisenglimmer (mit Einschränkungen, siehe unten)
- Zinkstaubfarben
- Epoxyd- und Polyurethanlacke
- Öle
- Kunststoffe flüssig
- Unterbodenschutzmaterialien auf Wachsbasis
- Lösemittelarmes und lösemittelfreies Spritzgut

Die Verarbeitungsrichtlinien und Sicherheitshinweise der Spritzguthersteller sind zu beachten.



Das Verarbeiten von abrasivem, körnigem Spritzgut sollte vermieden werden. Solches Spritzgut führt zu einem starken Verschleiß von Ventilen und Packungssätzen der Materialpumpe sowie der eingesetzten Düse an der Spritzpistole.

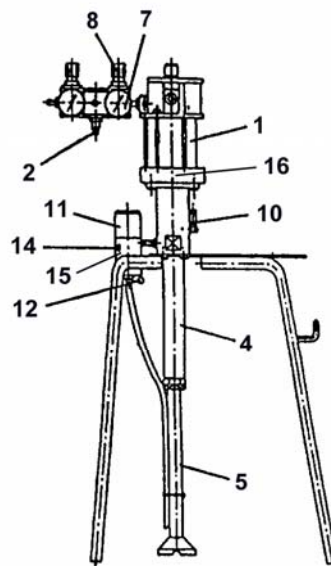
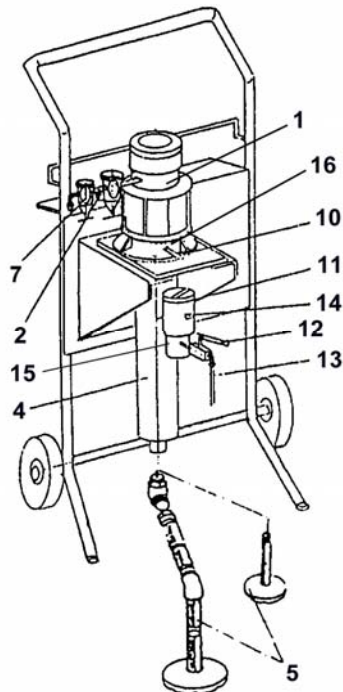
ACHTUNG !

VOR INBETRIEBNAHME TRENNMITTEL EINFÜLLEN:

FÜR WASSERVERDÜNNBARE FARBE: 0114-014871

FÜR LÖSEMITTELHALTIGE FARBE: 0114-009433

2. Kurzbeschreibung (Bild 1)



- 1 Druckluftantrieb
- 2 Anschlussstutzen Druckluftzufuhr
- 4 Spritzgutpumpe
- 5 Ansaugsystem
- 7 Druckluftregelventil
- 8 Druckminderer
- 10 Trennmittelkammer

- 11 Hochdruckfilter (wenn vorhanden)
- 12 Hochdruckfilter-Entlastungshahn
- 13 Rücklauf
- 14 Erdungsklemme
- 15 Anschlussstutzen Spritzgutausgang
- 16 Erdungsklemme (bei Einsatz ohne HD-Filter)



zu Bild 1

Der Druckluftantrieb (1) treibt die BINKS Kolbenpumpe an. Durch eine Luftstromsteuerung im Druckluftantrieb wird die Kolbenplatte des Druckluftantriebs wechselseitig mit Druckluft beaufschlagt. Die Kolbenplatte wird dadurch in eine Auf-/Abwärtsbewegung versetzt.

Der Druckluftantrieb ist direkt an die Spritzgutpumpe (4) angeflanscht. Über eine Motorachse ist die Kolbenplatte des Druckluftantriebs mit dem Kolben der Spritzgutpumpe verbunden.

Beim Aufwärtshub des Kolbens wird das Spritzgut über das Ansaugsystem (5) und das Bodenventil der Spritzgutpumpe angesaugt. Gleichzeitig wird Spritzgut, welches sich bereits in der Spritzgutpumpe über dem Kolben befindet, durch ein Rückschlagventil in den Hochdruckfilter (11, wenn vorhanden) ausgestoßen.

Beim Abwärtshub des Kolbens schließt das Bodenventil und das angesaugte Spritzgut wird durch ein Kolbenventil in den Raum über dem Kolben gepresst. Gleichzeitig wird das Spritzgut, das sich bereits dort befand, in den Hochdruckfilter ausgestoßen.

Wenn der Abzug der Spitzpistole nicht betätigt ist, wird in der Spritzgutleitung ein Gegendruck aufgebaut. Die Pumpe kommt zum Stillstand. Bei Spritzgutentnahme an der Spitzpistole läuft die BINKS Kolbenpumpe wieder an.

Die Fläche der Kolbenplatte ist größer als die Fläche des Kolbens. Dieser Flächenunterschied führt zu einer Druckübersetzung. Bei einem Flächenverhältnis von 60/1 wird z. B. ein Betriebsdruck von 1 bar am Druckluftantrieb auf einen Betriebsdruck von 60 bar an der Spritzgutpumpe übersetzt.

Die Trennmittelkammer (10) trennt die Kolbenplatte des Druckluftantriebs und den Kolben der Spritzgutpumpe räumlich voneinander.

Die Trennmittelkammer ist mit Trennmittel (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe) gefüllt. Das Trennmittel reinigt den Kolben der Spritzgutpumpe und die Motorachse.

Über den Betriebsdruck lässt sich am Druckluftregelventil (7) die Luftmenge und somit der Druck des Spritzguts regulieren. Das Druckluftregelventil ist mit einem Überdruckventil ausgestattet, das bei Überschreiten des maximalen Betriebsdrucks am Druckluftantrieb auslöst.

Die Spritzgutpumpe kann das Spritzgut auf zwei Arten ansaugen:

Ansaugung über flexibles Ansaugsystem:

Dazu wird die Spritzgutpumpe mit einem flexiblen Ansaugsystem verbunden. Das freie Ende des Ansaugsystems wird in den Behälter mit Spritzgut eingeführt.

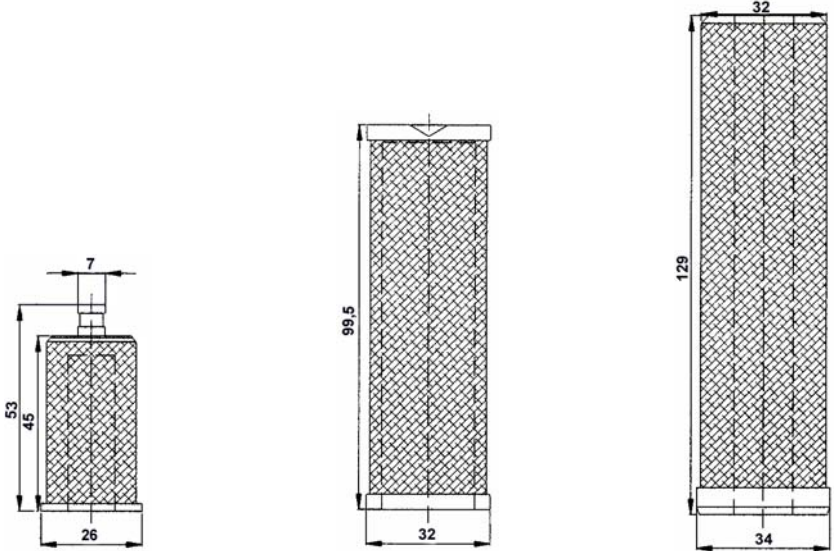
Über den Hochdruckfilter (Option bei LP 10/4: Typ 03 - Bestell-Nr. 0110-009130) wird das geförderte Spritzgut gefiltert, bevor es über die Spritzgutleitung und die Spritzpistole ausgebracht wird. Für die verschiedenen Spritzgutarten empfehlen wir folgende Filtereinsätze:

| Filtergröße | Düse | Spritzgut |
|-------------|--------------|---------------------------------|
| M 200 | unter 0,3 mm | farblose Lacke |
| M 150 | über 0,3 mm | Spachtel, Füller, Mennige |
| M 100 | über 0,3 mm | Spachtel, Füller, Mennige |
| M 70 | über 0,5 mm | Eisenglimmer, Mennige |
| M 50 | über 0,6 mm | Dispersion, gefülltes Spritzgut |



Bei fasergefülltem Spritzgut keinen Filtereinsatz verwenden!

HD-Filtereinsätze (Übersicht)

| | | | |
|--|--------------------|--------------------|---------------------|
|  | | | |
| Filter-Typ Bestell-Nr. | 01 0114-013525 | 03 0110-009130 | 11 0114-011760 |
| Siebfläche | 29 cm ² | 84 cm ² | 118 cm ² |
| Kernmaterial | Polyamid | Edelstahl 1.4305 | Polyamid |

3. Technische Daten

| BINKS | | LP 10/4 |
|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Theoretische Druckübersetzung | | 4 : 1 |
| Druckluftantrieb | max. Betriebsdruck | 5 bar |
| | Zylinderdurchmesser | 70 mm |
| Spritzgutpumpe | Fördervolumen pro Doppelhub | 150 ccm |
| | Höchstzulässiger Betriebsdruck | 20 bar |
| | Kolbenhub | 75 mm |
| | Geförderter Volumenstrom nominell | 9 ltr./Minute |
| Anschlüsse | Lufteingang | Schnellkupplungsstutzen oder R 3/8" (AG) |
| | Luft Pistole | Winkeleinschraubverschraubung NW 8x6 oder 1/4" NPS (AG) |
| | Materialausgang am HD-Filter | 1/4" NPS (AG) |
| Ausmaße Basispumpe | H x B x T in mm | 575 x 120 x 120 |

Das Typenschild Ihres Gerätes ist an der Spritzgutpumpe angebracht. Übertragen Sie die Daten vom Typenschild in Bild 3. Halten Sie diese Daten bereit, wenn Sie unseren Kundendienst anrufen.

Bild 3

| | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG | | | |
| Justus-von-Liebig-Str. 31 | | | |
| D-63128 Dietzenbach | | | |
| Druckluft getriebene Kolbenpumpe | | | |
| Geräte-Typ | <input type="text"/> | Packung PTFE <input type="checkbox"/> Leder/PTFE <input type="checkbox"/> | |
| Herstell-Nr./Baujahr | <input type="text"/> | | |
| Fördermenge/Doppelhub | <input type="text"/> cm ³ | Mat.Temp.max. | <input type="text"/> °C |
| Materialüberdruck max. | <input type="text"/> bar | Übersetzung | <input type="text"/> :1 |
| Lufteingangsdruck max. | <input type="text"/> bar | | |

Telefon: +49 (0) 6074 / 403-1
 Telefax: +49 (0) 6074 / 403-281
<http://www.itw-finishing.de>
 E-Mail: marketing@itw-finishing.de

4. Sicherheit

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

4.1. GRUNDSATZ; BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

1. Die BINKS Kolbenpumpe ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der BINKS Kolbenpumpe und anderer Sachwerte entstehen.
2. Die BINKS Kolbenpumpe nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzen ! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen ! Spritzgutleitung darf nicht über scharfkantige Gegenstände gezogen werden und ist vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.
3. BINKS Kolbenpumpen dürfen nur zu dem in Abschnitt 1 angegebenen Verwendungszweck benutzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
4. Eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen an BINKS Kolbenpumpen schließen eine Haftung des Herstellers aus.
5. Entsprechend der Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzanlagen bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch Sachkundige darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

4.2. BETRIEBSSICHERHEIT

1. Die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschrift "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (VBG 23), die Richtlinie für Flüssigkeitsstrahler (ZH 1/406) und für statische Elektrizität (ZH 1/200) der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.
2. Jede Person, welche eine BINKS Kolbenpumpe benutzt, muss die Bedienungsanleitung - besonders das Kapitel "Sicherheit" - gelesen und verstanden haben.
3. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen ist mit wirksamer technischer Lüftung zu arbeiten.
4. Verwenden Sie nur Spritzgutleitungen und Spritzpistolen, die für den entsprechenden höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt sind.



5. Achten Sie darauf, dass keine Zündquellen, wie z. B. offenes Feuer, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen, brennende Zigaretten usw. in der Umgebung sind. Der Abstand zwischen Sprühstrahlaustritt und einer möglichen Zündquelle muss mindestens 5 m betragen (Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigem Sprühnebel).
6. Spritzmaterial tritt unter Druck aus der Düse aus. Sprühstrahl nicht auf Menschen und Tiere richten, es besteht Verletzungsgefahr. Bei einer Hautverletzung und Kontakt mit Farbe, Lack oder Lösemittel besteht Infektionsgefahr: sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über das benutzte Spritzgut bzw. Lösemittel. Legen Sie das Sicherheits-Datenblatt vor.
7. Beachten Sie, daß bei Spritzarbeiten gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen können (siehe Angaben auf dem Sicherheits-Datenblatt und auf dem Materialbehälter). Benutzen Sie daher einen persönlichen Atemschutz entsprechend den Angaben der Spritzguthersteller. Halten Sie Kinder sowie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.
8. Bewahren Sie die BINKS Kolbenpumpe an einem sicheren, für Kinder und Unbefugte unzugänglichen Ort auf. Stellen Sie sicher, daß unbefugte Personen (vor allem Kinder) die BINKS Kolbenpumpe nicht in Betrieb nehmen können.
9. Lagern Sie die BINKS Kolbenpumpe in einem trockenen Raum.
10. Verwenden Sie nur BINKS Originalzubehör und BINKS Originalersatzteile.
11. **Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben oder von ITW Oberflächentechnik durchgeführt werden. Adressen von Fachbetrieben erhalten Sie bei ITW Oberflächentechnik oder bei Ihrem Fachhändler.**
12. Bei Instandsetzung und Montage der Pumpe muss darauf geachtet werden, dass alle Verschraubungen sauber sind und korrekt sitzen.
Vor Wieder-Inbetriebnahme der Pumpe muss deren korrekter Widerstand (1 MΩ) gemessen werden. Der Widerstand wird zwischen Bodenventil und dem obersten Teil der Pumpe ermittelt.
13. **Bei der Durchführung von Spritzarbeiten ist darauf zu achten, dass nicht in Richtung der BINKS Kolbenpumpe gespritzt wird.**
14. Entsorgen Sie Reinigungs- und Spritzgutabfälle gemäß den Angaben der jeweiligen Spritzgut- und Lösemittelhersteller.
15. Bei Arbeitsunterbrechungen, wie z. B. zum Wechseln der Düse Sicherungshebel an der Spitzpistole verriegeln. Gerät drucklos machen.

4.3. BESONDERE GEFAHRENSTELLEN

1. Der aus der Spritzpistole austretende Materialstrom hat aufgrund des hohen Druckes hohe Schneidwirkung.



Daher **niemals** die Spritzpistole auf sich oder andere Personen, Tiere oder Pflanzen richten. **Niemals** mit den Fingern oder der Hand in den Spritzstrahl fassen oder sie vor die Spritzpistole halten.

Hinweis:

Bei Verletzungen durch die Schneidwirkung des Materialstroms **sofort ärztlichen Rat** einholen. Informieren Sie den Arzt über Spritzgut (Farbe), Lösemittel (Verdünnung) und die einschlägigen Herstellerdaten lt. Sicherheits-Datenblatt (Lieferant, dessen Telefonnummer, Materialnummer).

2. Das austretende Spritzgut erzeugt eine Rückstoßkraft. Daher Spritzpistole immer sicher halten und selbst auf sicheren Stand achten.
3. In geschlossenen oder unter Druck stehenden Systemen, bei denen Aluminium oder galvanisierte Teile mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, können gefährliche chemische Reaktionen bei Verwendung von 1.1.1 - Trichloroethan, Methylenchlorid oder anderen Lösemitteln, die halogenisierte Chlorkohlenwasserstoffe enthalten, auftreten.

Wenn Sie die genannten Lösemittel oder Lacke, die diese Lösemittel enthalten, verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Materialhersteller oder mit ITW Oberflächentechnik in Verbindung zu setzen.

4. Bei Störungen durch Verstopfungen unbedingt die Druckluftzufuhr am Kugelhahn absperrern. Gerät vom Druckluftnetz trennen, Spritzpistole betätigen und Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen, bevor Spritzpistole oder Schlauch gelöst wird.
5. Um Feuer oder Explosion durch statische Aufladung zu vermeiden, muss die Anlage sachgemäß geerdet werden (Gerät, Materialbehälter, zu beschichtendes Objekt). Bei Verwendung von Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) der Zündgruppe G1-G3 muss zwischen Materialbehälter und Gerät eine zusätzliche leitende Verbindung geschaffen werden (Potentialausgleichskabel). Verwenden Sie nur Materialbehälter aus Metall.
6. Verhindern, dass in einen geschlossenen Behälter zurückgespritzt wird, da sich sonst ein zündfähiges Gas/Luftgemisch bildet. Besonders bei Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) beachten.
7. Der A-gewichtete Geräuschpegel von Pumpen kann 85 dB (A) überschreiten.

Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen, der Lärmschwerhörigkeit verursacht. In diesem Fall muss das Bedienpersonal mit den entsprechenden Schutzausrüstungen oder Schutzmaßnahmen abgesichert werden.

5. Inbetriebnahme und Bedienung

5.1. BINKS KOLBENPUMPE ERDEN



Um ein Entzünden von brennbarem Spritzgut durch statische Aufladung zu vermeiden, ist die BINKS Kolbenpumpe vor der Inbetriebnahme gemäß der Richtlinie "Statische Elektrizität" ZH 1/200 der Berufsgenossenschaften zu erden. Ein Erdungskabel ist im Lieferumfang enthalten.

1. Erdungskabel an der Klemme am Hochdruckfilter bzw. am mittleren Teil der Pumpe (falls Einsatz ohne HD-Filter) festklemmen.
2. Anderes Ende des Erdungskabels mit einer geeigneten Erdungseinrichtung (z. B. Erdungsschiene) verbinden.

5.2 BINKS KOLBENPUMPE ZUR INBETRIEBNAHME VORBEREITEN

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen, ob die Trennmittelkammer, Abschnitt 2 Kurzbeschreibung, vollständig gefüllt ist. (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe).
2. Anhand der Tabelle im Abschnitt 2, HD-Filtereinsätze, geeigneten Filtereinsatz auswählen und diesen in den Hochdruckfilter einsetzen.
3. Geeignete Spritzgutleitung am Anschlussstutzen Spritzgutausgang am Hochdruckfilter anschließen.



Die Spritzgutleitungen aus dem BINKS Programm sind an der Verschraubung mit dem jeweils maximal zulässigen Betriebsdruck und dem Berstdruck gekennzeichnet. Der niedrigere Wert, der maximal zulässige Betriebsdruck muss größer sein, als der höchstzulässige Betriebsdruck der Spritzgutpumpe (siehe Abschnitt 3).

4. Spritzpistole, die mindestens für den höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt ist, an die Spritzgutleitung anschließen.
5. Sicherstellen, dass der Kugelhahn am Druckluftminderer geschlossen ist.
6. Druckluftversorgung am Anschlussstutzen Druckluftzufuhr anschließen.
7. Die Kolbenpumpe wird je nach Typ und Ausführung mit einer Wartungseinheit, bestehend aus Filter-Druckminderer-Öler, ausgestattet. Die Wartungseinheit hat die Aufgabe, Druckluft als Betriebsmittel von flüssigen und festen Bestandteilen zu reinigen, den Luftdruck zu regeln und die Luft mit feinst vernebeltem Öl zur Schmierung von Zylindern, Ventilen und dergleichen zu durchsetzen.

Bei der Wartungseinheit mit Öler und Wasserabscheider wird empfohlen, die Ölmenge während des Betriebes an der Dosierschraube auf 1 Tropfen pro 10 Doppelhübe einzustellen. Die Tropfenzahl ist im Schauglas ersichtlich.



Der Filter reinigt die Druckluft von Kondenswasser, Rohrzunder, Rostteilchen u.ä.
Das gesammelte Kondenswasser regelmässig ablassen und den Sinterfilter, wenn verschmutzt, reinigen.

Vor Inbetriebnahme der Druckluftleitung den Druckminderer durch Herausdrehen der Regulierschraube entlasten. Danach die Regulierschraube wieder soweit in Uhrzeigerrichtung eindrehen, bis das Manometer am Druckminderer den gewünschten Arbeitsdruck anzeigt (beachten Sie den Minimal- und Maximalwert - siehe Abschnitt 3 Technische Daten).

8. Durch die Bohrungen am Adapter-Gehäuse (0114-016053) kann mit dem mitgelieferten Werkzeug (5mm Splinttreiber) die Spannschraube (0114-016052) für die Vorspannung der Packungen nachgestellt werden.
9. Einstellempfehlung ab Werk: Spannschraube (0114-016052) so anziehen, dass die Pumpe bei 0,5 bis 1,0 bar anläuft.
10. Überprüfen Sie regelmässig (und nach jedem längeren Nichtgebrauch) den festen Sitz der Spannschraube (0114-016052). Verwenden Sie zum Feststellen das mitgelieferte Werkzeug. Der Sitz sollte fest sein, jedoch muss die Pumpe bei 0,5 bis 1,0 bar anlaufen. Sollte trotz anziehen der Spannschraube Material austreten, muss die Packung ausgetauscht werden.

5.3 BINKS KOLBENPUMPEN SPÜLEN



Schutzbrille tragen.

Jede BINKS Kolbenpumpe wird bei der Endkontrolle mit Wasser geprüft und mit einem nichtharzenden Konservierungsöl durchgespült. Bei diesem Spülvorgang ist es nicht ausgeschlossen, dass Restfeuchtigkeit einer Wasseremulsion im Gerät verbleibt.

Vor der ersten Inbetriebnahme müssen die Reste dieser Konservierungsflüssigkeit sowie Verunreinigungen, die bei der Anlagenmontage unvermeidbar sind, mit geeignetem Lösemittel gründlich herausgespült werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. BINKS Kolbenpumpe gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten.
2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.
3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in den Behälter mit Lösemittel eintauchen.
4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter mit Lösemittel einführen. Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.
5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe bzw. das Ansaugsystem saugt jetzt das Lösemittel an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Lösemittel zurück in den Behälter.

6. Spritzpistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Spritzpistole entriegeln, Abzug der Spritzpistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Lösemittel fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Spritzpistole zurück in den Behälter.
Die Spülzeit richtet sich nach der Leitungslänge und der Löslichkeit des Materials. Wir empfehlen ein kurzes Nachspülen mit "frischem" Lösemittel durchzuführen.
7. Abzug der Spritzpistole loslassen.
8. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers langsam auf maximalen Betriebsdruck (siehe 3 Technische Daten) erhöhen und dabei alle Leitungen sowie Steck- und Schraubverschlüsse beobachten und auf Dichtheit prüfen. Treten Leckagen am System auf, BINKS Kolbenpumpe sofort außer Betrieb nehmen. BINKS Kolbenpumpe erst nach Beseitigung der Leckage wieder in Betrieb nehmen.
9. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers wieder reduzieren und Kugelhahn schließen.
10. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Lösemittelbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen, um den Druck in der Spritzgutpumpe und im Hochdruckfilter abzubauen.
11. Spritzpistole in den Behälter mit Lösemittel richten und Abzug betätigen, um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Spritzpistole abzubauen.



Soll wasserverdünnbares Spritzgut verarbeitet werden, muss die BINKS Kolbenpumpe vor Inbetriebnahme nochmals gründlichst mit Wasser gespült werden.

5.4 ZURICHTEN UND EINSTELLEN DES SPRITZGUTES

Um in störungsfreier Arbeit eine einwandfreie Oberfläche zu erzielen, ist auf das Zurichten und Einstellen der Farben und Lacke ganz besonders zu achten (bitte mit Materialhersteller Rücksprache halten).

Das Spritzgut ist vor Beginn der Spritzarbeit mit dem vom Lieferanten vorgeschriebenen Lösemittel, wenn notwendig, zu verdünnen. Es ist soviel Verdünnung beizugeben, dass nach genügendem Umrühren das Spritzgut vom Rührstock gut abläuft. Um jede Unsicherheit auszuschalten, empfehlen wir die Verwendung eines Tauch-Messbechers, bei dem die Auslaufzeit des Spritzgutes anzeigt, ob das Spritzgut noch zu dick ist und daher noch Verdünnung zugegeben werden muss. Erfahrungswerte haben ergeben, dass die Durchlaufzeit für Farben und Lacke 18 bis 22 DIN4 sec. und für Effektlacke und Beschichtungsfüllmaterialien 25 bis 50 DIN4 sec. betragen kann. Diese Werte beziehen sich auf die DIN EN ISO 2431 und sind bei einer Temperatur von 20 °C ermittelt worden. Im allgemeinen geben die Lack- und Farbenhersteller für ihre Erzeugnisse die jeweils günstigste Spritzkonsistenz an. Beim Einsatz von motorgetriebenen Rührwerken ist darauf zu achten, dass sich keine Luftblasen im Spritzgut bilden.



Der Messvorgang wird wie folgt vorgenommen:

Tauchen Sie den Messbecher so weit in die spritzfähig eingestellte Farbe bzw. Lack, dass der Becher bis zum Rand gefüllt ist. Nehmen Sie zum Messen den Tauch-Messbecher schnell heraus und zählen Sie die Sekunden, bis der volle Becherinhalt durch die 4 mm Düse herausgelaufen ist, d. h. bis zu dem Moment, wo der Abriss der abfließenden Farbe festgestellt wird.

Lesen Sie die Sekundenzahl an der Armbanduhr ab oder messen Sie diese mit der Stoppuhr. Wenn z. B. eine Konsistenz von 19 DIN4 sec. vorgeschrieben ist, jedoch die Messung 24 DIN4 sec. ergibt, so ist eine entsprechende Nachverdünnung notwendig und noch einmal zu messen. Es empfiehlt sich, nach dem Gebrauch den Tauch-Messbecher sofort zu reinigen, damit er für die nächste Messung wieder eingesetzt werden kann.

Durch Einsatz zweier Filter in der BINKS Kolbenpumpe, einem Ansaugfilter und dem Hochdruckfilter, ist ein Filtern des Spritzgutes vor der Verarbeitung nicht erforderlich.

Bei besonders hochwertigen Lackierarbeiten kann zusätzlich ein Pistolenfilter aus dem BINKS Zubehörprogramm eingesetzt werden.

5.5 INBETRIEBNAHME

1. BINKS Kolbenpumpe gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten und falls erforderlich gemäß Abschnitt 5.3 spülen.
2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.
3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in das zu verarbeitende Spritzgut eintauchen.
4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter führen. Danach Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.
5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe saugt jetzt das Spritzgut an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Spritzgut zurück in den Behälter.
6. Spritzpistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Spritzpistole entriegeln. Abzug der Spritzpistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Spritzgut fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Spritzpistole zurück in den Behälter.
7. Abzug der Spritzpistole loslassen und Betriebsdruck am Druckregelventil des Druckminderers einstellen.

Vor Ausführung von Beschichtungsarbeiten empfiehlt es sich Muster (z. B. auf Karton oder Holz) zu spritzen. Erst wenn die Muster dem gewünschten Ergebnis entsprechen, sollte mit der Beschichtungsarbeit am Objekt begonnen werden. Achten Sie darauf, dass auch die Kanten und Randzonen eines zu beschichtenden Objekts gleichmäßig beschichtet werden.

5.6 ARBEITSUNTERBRECHUNGEN



- Bei der Verarbeitung von 2-K-Spritzgut ist die eingestellte Topfzeit genau zu beachten und einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit muss das Gerät sorgfältig mit dem vorgeschriebenen Lösemittel gereinigt und gespült werden. Es dürfen keine Rückstände in der Spritzgutpumpe, Hochdruckfiltern oder Spritzpistole bleiben.
- Bei Arbeitsunterbrechungen ist der Sicherungshebel der Airlesspistole zu verriegeln.

Bei Arbeitsunterbrechungen von 10 bis 30 Minuten bitte wie folgt vorgehen:



Schutzbrille tragen.

1. An der Spritzpistole den Sicherungshebel verriegeln.
2. Druckluftzufuhr durch Schließen des Kugelhahns absperren.
3. Hochdruckentlastungshahn kurz öffnen, dabei darauf achten, dass Rücklauf nicht gegen andere Personen oder sich selbst gerichtet ist, bis der Druck abgebaut hat. Anschließend Hochdruckentlastungshahn wieder schließen.
4. Luftkappe und/oder Airlessdüse äußerlich von Spritzmaterialresten säubern.

6. Außerbetriebnahme



Nach Arbeitsbeendigung muss die BINKS Kolbenpumpe gründlich gereinigt werden. Keinesfalls Farbreste im Gerät antrocknen lassen. Benutzen Sie zur Reinigung der BINKS Kolbenpumpe ein dem verwendeten Spritzgut entsprechendes Lösemittel.



Schutzbrille tragen.

1. Kugelhahn für Druckluftzufuhr schließen.
2. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Spritzgutbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen um den Druck in der Spritzgutpumpe und dem Hochdruckfilter abzubauen.
3. Spritzpistole in den Behälter mit Spritzgut richten und Abzug betätigen um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Spritzpistole abzubauen.
4. Sicherungshebel an der Spritzpistole verriegeln.
5. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem aus dem Spritzgut herausnehmen.

7. BINKS Kolbenpumpe reinigen



Auf keinen Fall dürfen Spritzgutreste oder Lösemittel in das Erdreich oder die Kanalisation gelangen.



Schutzbrille tragen.

1. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem äußerlich von Spritzgutresten befreien und in das zum Spritzgut gehörende Lösemittel einführen.
2. Luftkappe, Düse bzw. Düsensystem gemäss separater Anleitung der Spritzpistole abnehmen und reinigen. Wir empfehlen die Düse bzw. das Düsensystem in entsprechenden Lösemitteln zu lagern.
3. Spritzpistole ohne Luftkappe/Düse, jedoch mit Düsensystem oder Spritzschutz, entsichern, den Abzughebel der Spritzpistole betätigen. Hochdruckentlastungshahn schließen, Druckluftzufuhr auf max. 2,0 bar einstellen und Kugelhahn langsam öffnen, damit die Spritzreste, die sich in der Hochdruckmaterialleitung, im Hochdruckfilter, in der Spritzpistole und in der Spritzgutpumpe befinden, aus der Spritzpistole in einen offenen Sammelbehälter fließen können. Spritzpistole so lange geöffnet lassen, bis das restliche Spritzgut mit dem Lösemittel herausgespült ist.
4. Mehrere Minuten das gesamte System mit Lösemittel im Kreislauf durchspülen, bis das Lösemittel einwandfrei sauber aus der Spritzpistole austritt. Druckluft mittels Kugelhahn abstellen, Spritzpistole sichern.
5. Spritzpistole äußerlich gründlich reinigen und evtl. Pistolengriff-Filter prüfen.
6. Filtereinsatz im Hochdruckfilter reinigen.
7. Ansaugfilter des Ansaugsystems reinigen.
8. Wir empfehlen, das System immer mit Flüssigkeit befüllt zu lassen.

Wird die BINKS Kolbenpumpe für längere Zeit nicht in Betrieb genommen, empfehlen wir, die BINKS Kolbenpumpe zu konservieren. Bei der Konservierung wird die BINKS Kolbenpumpe wie in Abschnitt 5.3 beschrieben mit einem silikonfreien Öl gespült.

8. Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Sollte das Gerät einmal seinen Dienst versagen, so wenden Sie sich bitte an den Fachhandel oder an den Hersteller des Gerätes, der eine fachkundige Reparatur durchführen kann.

8.1 BAUGRUPPE DRUCKLUFTVERSORGUNG

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|---|-----------------------------------|---|---|
| BINKS Kolbenpumpe beginnt nicht zu fördern. | Spritzgutdruck fällt ab. | Keine Druckluft. | Druckluftversorgung prüfen. |
| | BINKS Kolbenpumpe läuft nicht an. | Düse an der Spritzpistole ist verstopft. | Düse reinigen bzw. tauschen. |
| Querschnittverengung. | | Schlauchleitung geknickt, Druckregler verunreinigt. | Leitungen kontrollieren. Druckregelventil reinigen. |
| | Luftmotorsteuerung blockiert. | verunreinigte Druckluft. | Druckluft filtrieren. |

8.2 BAUGRUPPE DRUCKLUFTANTRIEB UND STEUERUNG

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|---|----------------------|---|---|
| Arbeitet unregelmäßig, Hubzahl fällt ab, Druckluftantrieb bleibt stehen | Steuerkolben defekt. | Verschleiß. | Teile ersetzen. |
| | | Fremdkörper in Steuerung. | Fremdkörper entfernen, defekte Teile austauschen. |
| Druckluftantrieb vereist. | | Druckluft zu feucht. | Wasserabscheider einbauen. |
| | | Kondenswasser in der Druckluftversorgung. Hubfrequenz zu hoch. | Kompressor prüfen. Kleinere Spritzdüse verwenden. Betriebsbedingungen verändern. Öler einbauen. Luftdruck reduzieren. |

8.3 BAUGRUPPE MATERIALPUMPE

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|---|---|---|--|
| Aus der Spülmittelkammer kommt Material. | | Obere Packung der Spritzgutpumpe defekt. | Spannschraube mit Werkzeug nachziehen, bis ein Austreten des Materials gestoppt wird, jedoch nicht soweit, dass es zur Blockade der Pumpe kommt. Hält der Materialaustritt an, sollte die Packung erneuert werden. |
| BINKS Kolbenpumpe läuft durch. | BINKS Kolbenpumpe läuft trotz Spritzstopp. | Untere Packung der Spritzgutpumpe defekt. | Packung der Spritzgutpumpe tauschen. |
| BINKS Kolbenpumpe hält im Abwärtshub nicht an. | Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt. | Verschleiß. Angetrocknetes Material. | Teile tauschen. Gründlichere Reinigung erforderlich. |
| BINKS Kolbenpumpe hält im Aufwärtshub nicht an. | Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt. | Verschleiß. Angetrocknetes Material. | Teile tauschen. Gründlichere Reinigung erforderlich. |
| Spritzgutaustritt am Kolben. | Riefen in den Gleitflächen. | Verschleiß. | Teile tauschen. |

8.4 BAUGRUPPE SAUGSYSTEM

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|--|-----------------------|---|----------------------------------|
| BINKS Kolbenpumpe arbeitet unregelmäßig. | Ansaugsieb verstopft. | Spritzgut verunreinigt. | Saugsieb reinigen oder tauschen. |
| BINKS Kolbenpumpe läuft, fördert jedoch nicht. | Keine Ansaugleistung. | Ansaugfilter verschmutzt. Bodenventilkugel klebt auf dem Ventilsitz. Ansaugsystem nicht richtig verschraubt Spritzgutpumpe zieht Luft, richtig verschrauben. | Reinigen. Gangbar machen. |

9. Betriebsanweisung

Je nach Verwendungsart und Aufstellungsort muss der Betreiber anhand der Betriebsanleitung weitere Angaben für den sicheren Betrieb der BINKS Kolbenpumpen in einer Betriebsanweisung in der Sprache des Beschäftigten festlegen. Diese Betriebsanweisung ist an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekanntzumachen und von den Beschäftigten zu beachten.

10. Prüfpflicht

Entsprechend den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzgeräte bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch einen Sachkundigen darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

Als Sachkundiger gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Flüssigkeitsstrahler hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von Flüssigkeitsstrahlern beurteilen kann.

Der Unternehmer (Betreiber) hat dafür zu sorgen, dass die Ergebnisse der Prüfung für jeden Flüssigkeitsstrahler schriftlich festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden. Hierfür stellen wir Ihnen einen Vordruck "Prüfprotokoll für Spritzanlagen" zur Verfügung. Bitte vervielfältigen Sie diesen Vordruck je nach Bedarf.


Es ist des weiteren darauf zu achten, dass dieser Prüfnachweis am Verwendungsort des Flüssigkeitsstrahlers vorliegt. Hierfür genügt eine Kopie des Prüfprotokolls oder eine Prüfplakette.

Ebenso bitten wir Sie, Prüfnachweis, Datum und Sachkundigen in der Tabelle "Prüfnachweise" einzutragen.

11. Prüfprotokoll

für Spritzanlagen

zur Sicherheitsprüfung durch einen Sachkundigen nach den Richtlinien **BGV D 15 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“** der gewerblichen Berufsgenossenschaften


| | | | | | |
|---|------------|---|--|-----------------------------------|--|
|  | | ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG Justus-von-Liebig-Straße 31 D-63128 Dietzenbach Telefon +49 (0) 6074 / 403-1 Telefax +49 (0) 6074 / 403-281 | | Datum: Prüfer: | |
| <u>HÄNDLERSTEMPEL:</u> | | | <u>ANSCHRIFT DES BETREIBERS:</u> Name: Straße: Plz/Ort: Ansprechpartner:..... Telefon: | | |
| <u>Geprüftes Gerät:</u> Hersteller: Geräte-Nr.: Type: Baujahr: | | | | | |
| <u>Eingesetzte Bauteile der Anlage:</u> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Spritzgutpumpe <input type="checkbox"/> Spritzpistole <input type="checkbox"/> Spritzgutleitung </div> <div> <input type="checkbox"/> Pumpenhalterung </div> <div> Fahrgestell <input type="checkbox"/> Dreibein <input type="checkbox"/> Wandhalter <input type="checkbox"/> </div> </div> | | | | | |
| geprüfte Bauteile | entspricht | nicht geprüft | entspricht nicht | Nachrüstung empfohlen | |
| Allgemeinzustand der Anlage | | | | | |
| <u>Flüssigkeitsstrahler</u> | | | | | |
| Gerätetypenschild | | | | | |
| Sicherheitsventil | | | | | |
| Druckmessarmatur | | | | | |
| Druckentlastungsventil | | | | | |
| <u>Flüssigkeitsstrahler mit Erhitzer</u> | | | | | |
| Temperaturbegrenzung/-Reglung | | | | | |
| Temperaturanzeige | | | | | |
| <u>Spritzeinrichtung</u> | | | | | |
| Kennzeichnung max. Druck | | | | | |
| Kennzeichnung Geräte-Nr. | | | | | |
| Funktionsfähigkeit | | | | | |
| Sicherheitsausrüstung | | | | | |
| <u>Schläuche und Armaturen</u> | | | | | |
| Kennzeichnung Schlauch | | | | | |
| Kennzeichnung Armaturen | | | | | |
| <u>Erdung</u> | | | | | |
| zwischen den Bauteilen | | | | | |
| Gesamtanlage | | | | | |
| <u>Widerstandsmessung (1 MΩ)</u> | | | | | |
| <u>Bedienungsanleitung</u> | | | | | |
| <u>Funktion der Gesamtanlage</u> | | | | | |
| <u>Betreiberhinweise</u> | | | | | |
| techn. Zustand | | | | | |
| sicherheitstechn. Zustand | | | | | |
| Gesundheits- und Arbeitsschutzzeitr. | | | | | |
| <u>Gesamturteil der Prüfung</u> | | | | | |
| Bemerkungen : | | | | | |



Prüfnachweise

| Prüfprotokoll Nr. | Test Datum | Sachkundiger | |
|-------------------|------------|--------------|------|
| | | Firma | Name |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

12. Ersatzteillisten

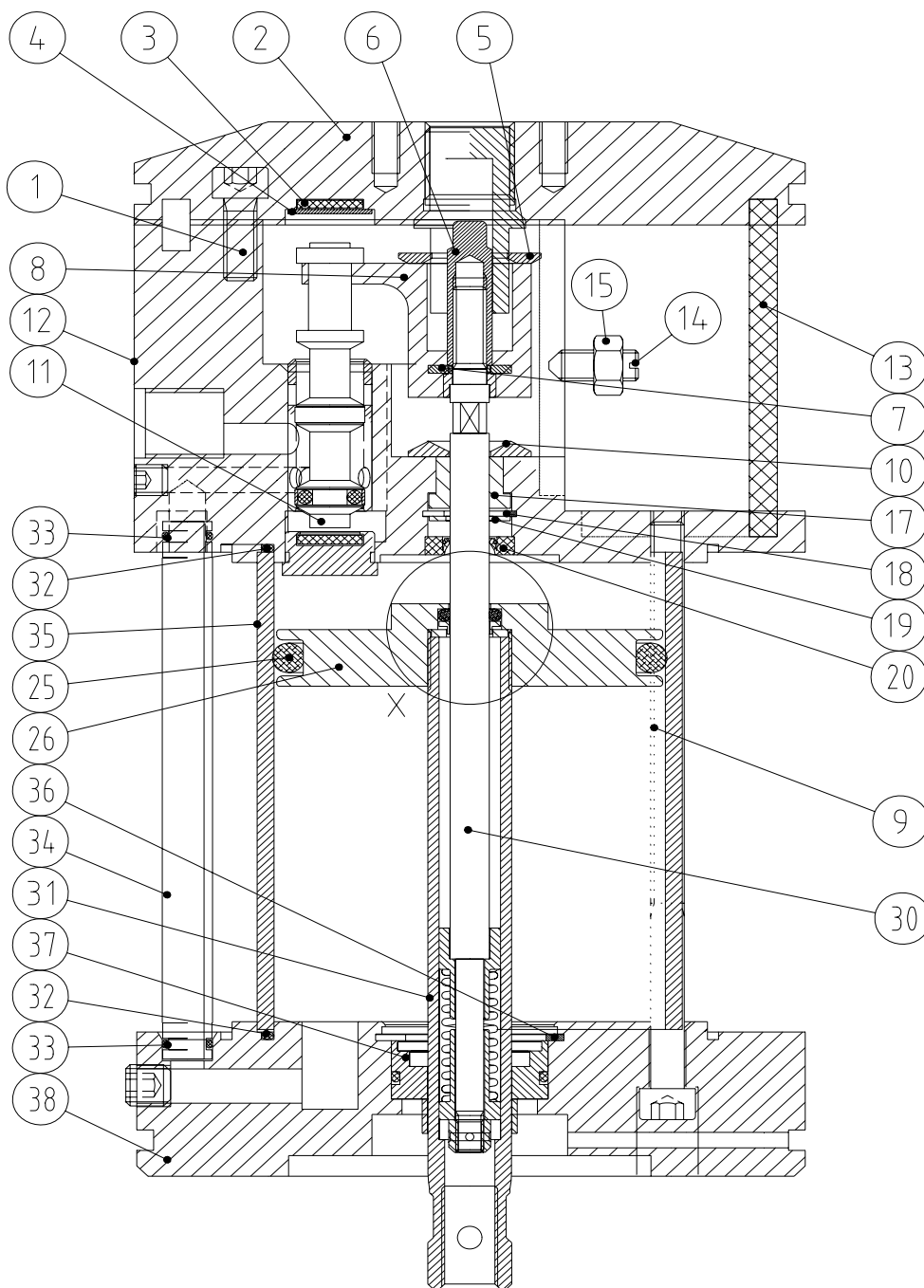
| Niederdruckpumpe / low pressure pump NDP 150/04 | | |
|---|------------------|--|
| 0114-016064 | Niederdruckpumpe | low pressure pump |
| <div></div> | | |
| | | <div>Luftmotor air motor 0114-020487</div> |
| | | <div>Materialpumpe material pump 0114-016110</div> |

Luftmotor / air motor LM 70/75

0114-020487

Luftmotor LM 70/75

air motor LM 70/75

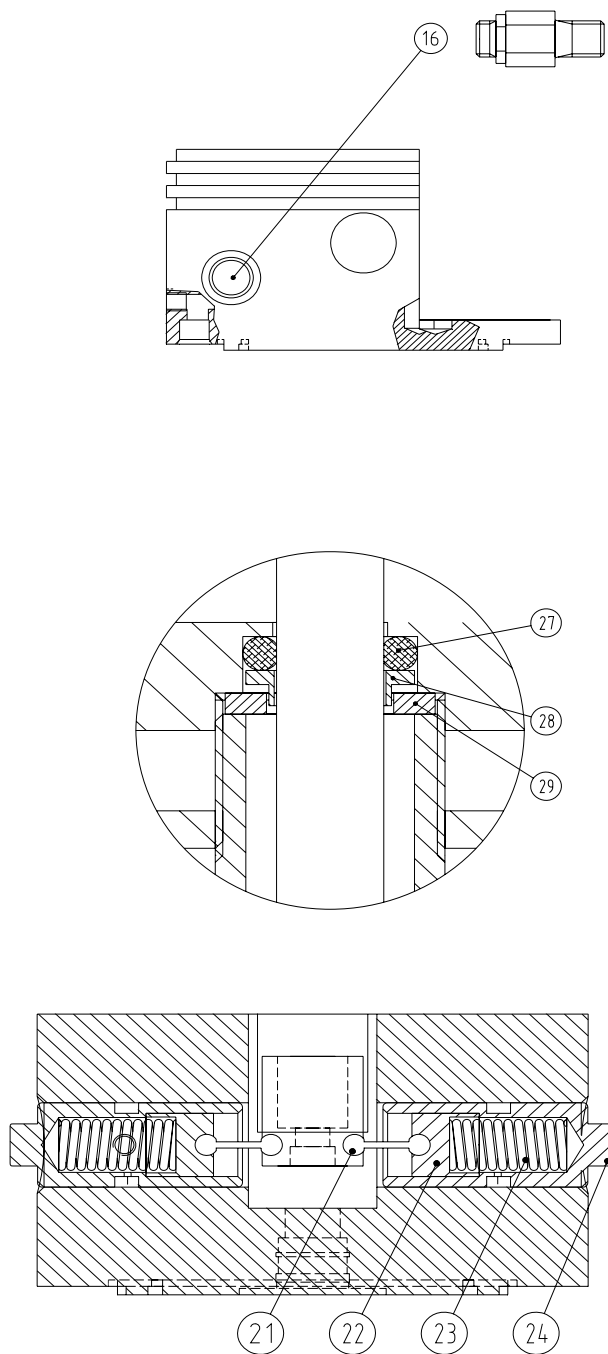


Luftmotor / air motor LM 70/75

0114-020487

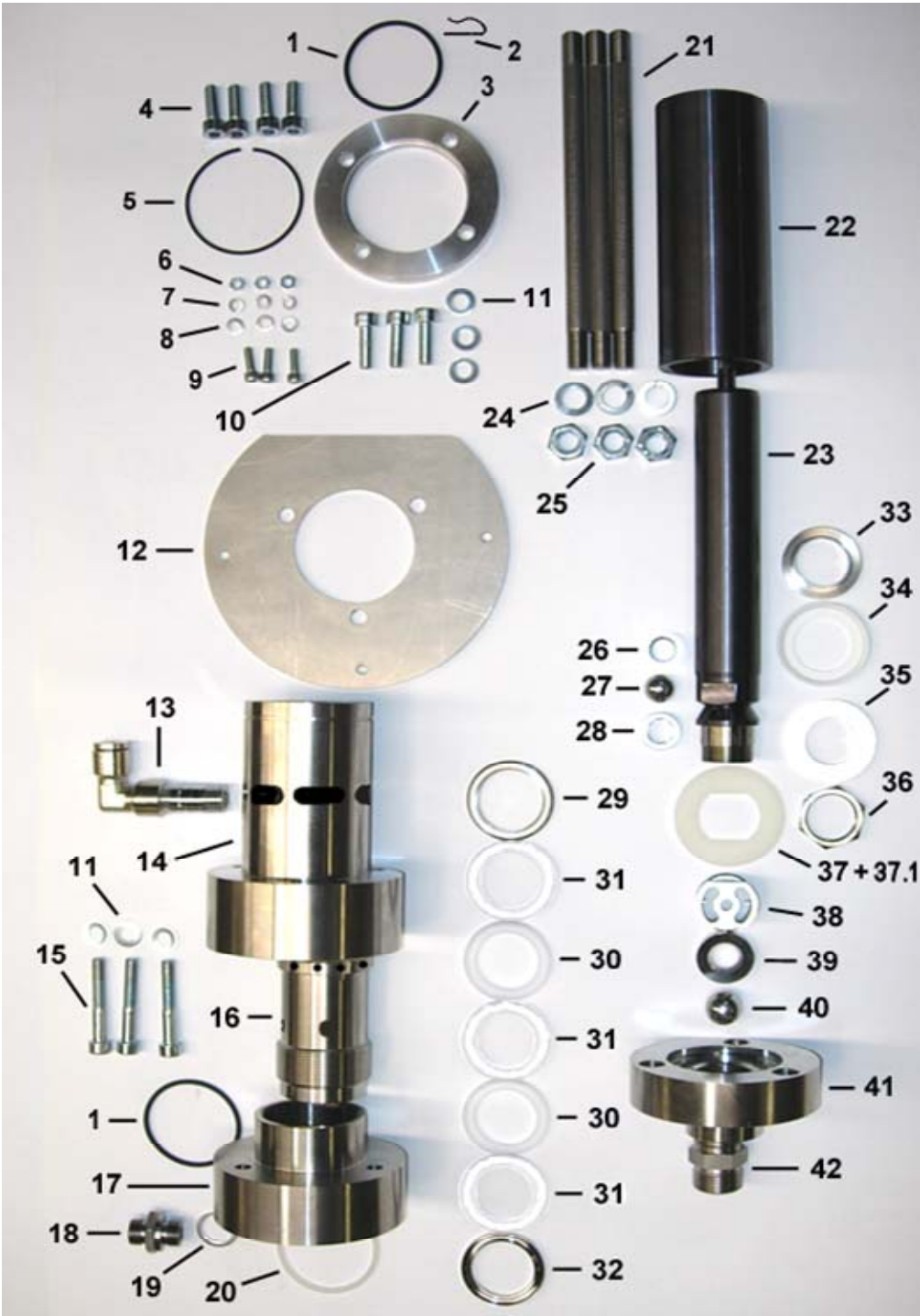
Luftmotor LM 70/75

air motor LM 70/75



Ersatzteilliste / spare parts list

| Luftmotor / air motor LM 70/75 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|------------------------------|---------------------|---|---------------|-------|
| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Description | | Stück Pcs. | D / R |
| | 0114-020487 | Luftmotor LM 70/75 | air motor LM 70/75 | | | |
| 1 | 0114-014182 | Zylinderschraube | screw | | 4 | |
| 2 | 0114-013442 | Deckel kpl. | cover ass. | | 1 | |
| 2.1 | 0114-011586 | Führung | guide | | 1 | |
| 3 | 0114-014300 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 4 | 0114-014345 | Zackenring | serregated washer | | 1 | R |
| 5 | 0114-014301 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 6 | 0114-014298 | Zapfen | bolt | | 1 | |
| 7 | 0114-014295 | Scheibe | spacer | | 1 | |
| 8 | 0114-014341 | Mitnehmer kpl. | carrier ass. | V | 1 | |
| 9 | 0114-014584 | Zyl.Schraube | screw | | 4 | R |
| 10 | 0114-014302 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 11 | 0114-014346 | Steuerkolben kpl. | control piston ass. | V | 1 | R |
| 12 | 0114-013443 | Oberteil.kpl. | cylinder head ass. | | 1 | |
| 13 | 0114-014306 | Dämmplatte | dampening plate | | 1 | R |
| 14 | 0114-014367 | Gew.Stift | threaded pin | | 2 | |
| 15 | 0114-014163 | Mutter | nut | | 2 | |
| 16 | 0114-014716 | Mini Sicherheitsventil 5 bar | safety valve 5 bar | | 1 | |
| 17 | 0114-014296 | Bundbuchse | shoulder bush | V | 1 | R |
| 18 | 0114-014307 | Si-Ring | retaining ring | | 1 | R |
| 19 | 0114-014409 | Scheibe | spacer | | 1 | |
| 20 | 0114-013956 | Nutring | u-seal | V | 1 | D / R |
| 21 | 0114-014305 | Schnepper | toggle | V | 2 | |
| 22 | 0114-014340 | Schnepperlager | toggle bearing | V | 2 | |
| 23 | 0114-014032 | Druckfeder | spring | V | 2 | |
| 24 | 0114-014297 | Lagerbuchse | bearing bush | | 2 | |
| 25 | 0114-013955 | O-Ring | o-rin | V | 1 | D / R |
| 26 | 0114-014764 | Kolbenplatte | piston plate | | 1 | |
| 27 | 0114-013953 | O-Ring | o-ring | | 1 | D / R |
| 28 | 0114-014765 | Führungsring | guide ring | | 1 | |
| 29 | 0114-014766 | Scheibe | spacer | | 1 | R |
| 30 | 0114-014410 | Umsteuerachse kpl. | guide axle ass. | V | 1 | R |
| 31 | 0114-014412 | Motorachse | motor axle | V | 1 | |
| 32 | 0114-013967 | O-Ring | o-ring | V | 2 | D / R |
| 33 | 0114-014308 | O-ring | o-ring | V | 4 | D / R |
| 34 | 0114-014413 | Belüftungsrohr | air inlet pipe | | 2 | |
| 35 | 0114-019997 | Zylinder | cylinder | | 1 | |
| 36 | 0114-014355 | Si-Ring | retaining ring | | 1 | D / R |
| 37 | 0114-014468 | Führungsbuchse kpl. | guide bush ass. | V | 1 | D / R |
| 38 | 0110-013444 | Unterteil kpl. | bottom cpl. | | 1 | |
| | 0114-018645 | Dichtungssatz | seal kit | | | D |
| | 0114-021210 | Reparatursatz | repair kit | | | R |
| | | Verschleißteil | wearing part | V | | |

| Materialpumpe / material pump MP 150/75 | | |
|---|-------------------------|-------------------------|
| 0114-016110 | Materialpumpe MP 150/75 | material pump MP 150/75 |
|  | | |

Ersatzteilliste / spare parts list



Materialpumpe / material pump MP 150/75


| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Description | | Stück Pcs. | R |
|------|-------------|---------------------------------|----------------------------|---|---------------|---|
| | 0114-016110 | Materialpumpe MP 150/75 | material pump MP 150/75 | | | |
| 1 | 0114-014006 | O-Ring | o-ring | V | 2 | R |
| 2 | 0114-014161 | Sicherungsfeder | spring | | 1 | R |
| 3 | 0114-014314 | Anzugring | connecting ring | | 1 | |
| 4 | 0114-014199 | Schraube | screw | | 4 | |
| 5 | 0114-014364 | Sicherungsring | retaining ring | | 1 | R |
| 6 | DIN934M5 | Mutter | nut | | 3 | |
| 7 | 0114-009743 | Federring | ring | | 3 | |
| 8 | 0114-014167 | U-Scheibe | disc | | 3 | |
| 9 | ZZ-1892-D | Schraube | screw | | 3 | |
| 10 | 0114-014199 | Schraube | screw | | 3 | |
| 11 | 0114-014165 | U-Scheibe | disc | | 6 | |
| 12 | 0114-016054 | Adapter Flansch | adaptor ring | | 1 | |
| 13 | 0114-014561 | Einfüllstutzen | filler complete | | 1 | |
| 14 | 0114-016053 | Adapter Gehäuse | adaptor housing | | 1 | |
| 15 | DIN912M8X50 | Schraube | screw | | 3 | |
| 16 | 0114-016052 | Spannschraube | screw | | 1 | |
| 17 | 0114-016051 | Gehäuse | housing | | 1 | |
| 18 | 0114-014750 | Rückschlagventil | backflow valve | | 1 | |
| 19 | 0114-013952 | Dichtung | gasket | V | 1 | R |
| 20 | 41-1757 | Dichtung | gasket | V | 1 | R |
| 21 | 0114-016049 | Stehbolzen | threaded bolt | | 3 | |
| 22 | 0114-016055 | Zylinderrohr | cylinder tube | | 1 | |
| 23 | 0114-016056 | Kolben | piston | | 1 | |
| 24 | 0114-014206 | Federring | springring | | 3 | |
| 25 | 0114-014415 | Mutter | nut | | 3 | |
| 26 | 41-1184 | Kugelsitz | ball seat | | 1 | |
| 27 | 20-4208 | Kugel | ball | V | 1 | R |
| 28 | 0114-016048 | Spannmutter | nut | | 1 | |
| 29 | 41-1251 | Stützring | guiding ring | | 1 | R |
| 30 | 101-1610 | Manschette UHMW | seal UHMW | V | 2 | R |
| 31 | 41-1242 | Manschette PTFE | seal PTFE | V | 3 | R |
| 32 | 41-10265 | Adapter | adaptor | | 1 | R |
| 33 | 41-2545 | Platte | plate | | 1 | |
| 34 | 41-1153 | Manschette | seal | V | 1 | R |
| 35 | 41-2547 | Ring | ring | | 1 | |
| 36 | 0114-016047 | Mutter | nut | | 1 | |
| 37 | 0114-016112 | Distanzstück | spacer | | 1 | R |
| 37.1 | 0114-016113 | O-Ring für Distanzstück | O-ring for spacer | | 1 | R |
| 38 | 41-1177 | Käfig | cage | | 1 | |
| 39 | 41-1178 | Kugelsitz | ball seat | | 1 | |
| 40 | 20-5959 | Kugel | ball | V | 1 | R |
| 41 | 41-1747 | Bodenventil | bottom valve | | 1 | |
| 42 | 0114-016050 | Reduziernippel | connecting nipple | | | |
| | 0114-016074 | Reparatursatz Verschleißteil | repair kit wearing part | V | | R |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen


Reparatursatz Luftmotor / repair kit air motor LM 70/75

0114-021210

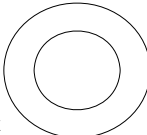
1x
0114-014300
Dämpfungsscheibe
12x2mm



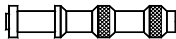
1x
0114-014345
Zackenring ZJ16



1x
0114-014301
Dämpfungsscheibe
25,5x2



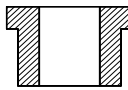
1x
0114-014346
Steuerkolben kpl.



1x
0114-014302
Dämpfungsscheibe
22x3




1x
0114-014296
Bundbuchse



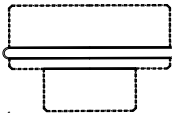
1x
0114-014307
SI-Ring 15x1




1x
0114-013956
Nutring DN15/DN7




1x
0114-014468
Führungsbuchse kpl.



1x
0114-013953
O-Ring 6,5x2,5mm



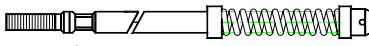
1x
0114-014766
U-Scheibe 13,7x8,3x1,5mm




1x
0114-014765
Führungsring
11,2x7,3mm




1x
0114-014410
Umsteuerachse kpl.



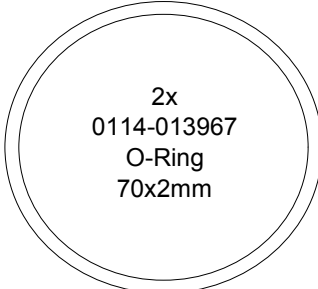
4x
0114-014308
O-Ring 6,5-1,5mm




1x
0114-014355
SI-Ring JK30




2x
0114-013967
O-Ring
70x2mm



1x
0114-013955
O-Ring 60x5,5mm



1x
0114-014306
Dämmplatte
140x63x3 mm

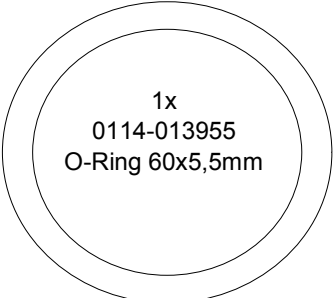


Dichtungssatz Luftmotor / seal kit air motor LM 70/75


0114-018645



1x
0114-013956
Nutring DN15DN7




1x
0114-013955
O-Ring 60x5,5mm



1x
0114-013953
O-Ring
6,5x2,5mm



2x
0114-013967
O-Ring 70x2mm



4x
0114-014308
O-Ring 6,5x1,5mm

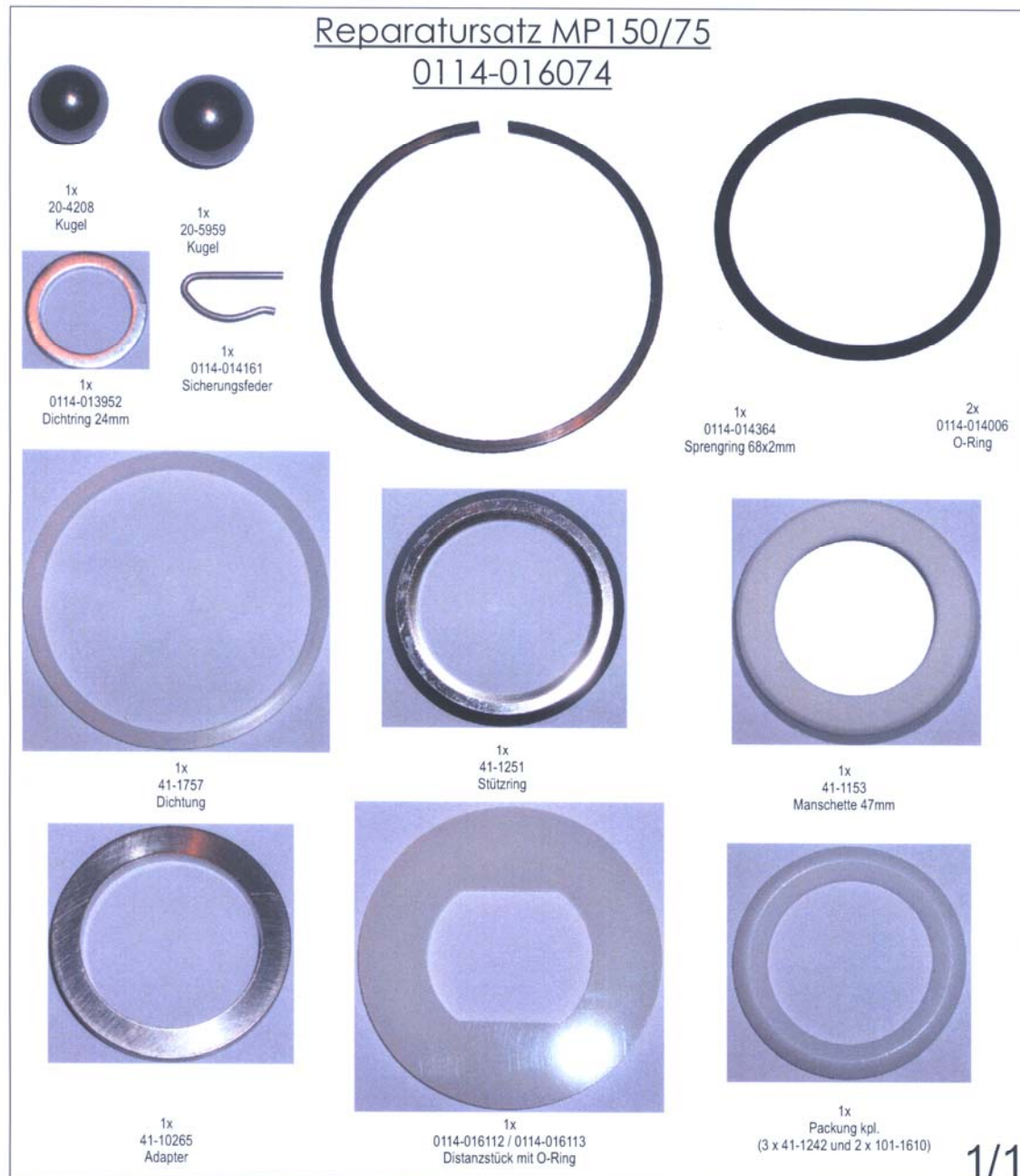


1x
0114-014355
Si-Ring JK30



1x
0114-014468
Führungsbuchse kpl.

ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST



Technische Änderungen vorbehalten!

ITW Industrial Finishing

Ringwood Road, Bournemouth, Bn11 9LH England
Tel: +44 (0) 1202 571111
Fax: +44 (0) 1202 573488
Email: industrial.mktg@itwfinishing.co.uk

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG

Justus-von-Liebig-Strasse 31, D-63128 Dietzenbach
Tel: +49 (0) 6074-403-1
Fax: +49 (0) 6074-403-300
Email: marketing@itw-finishing.de

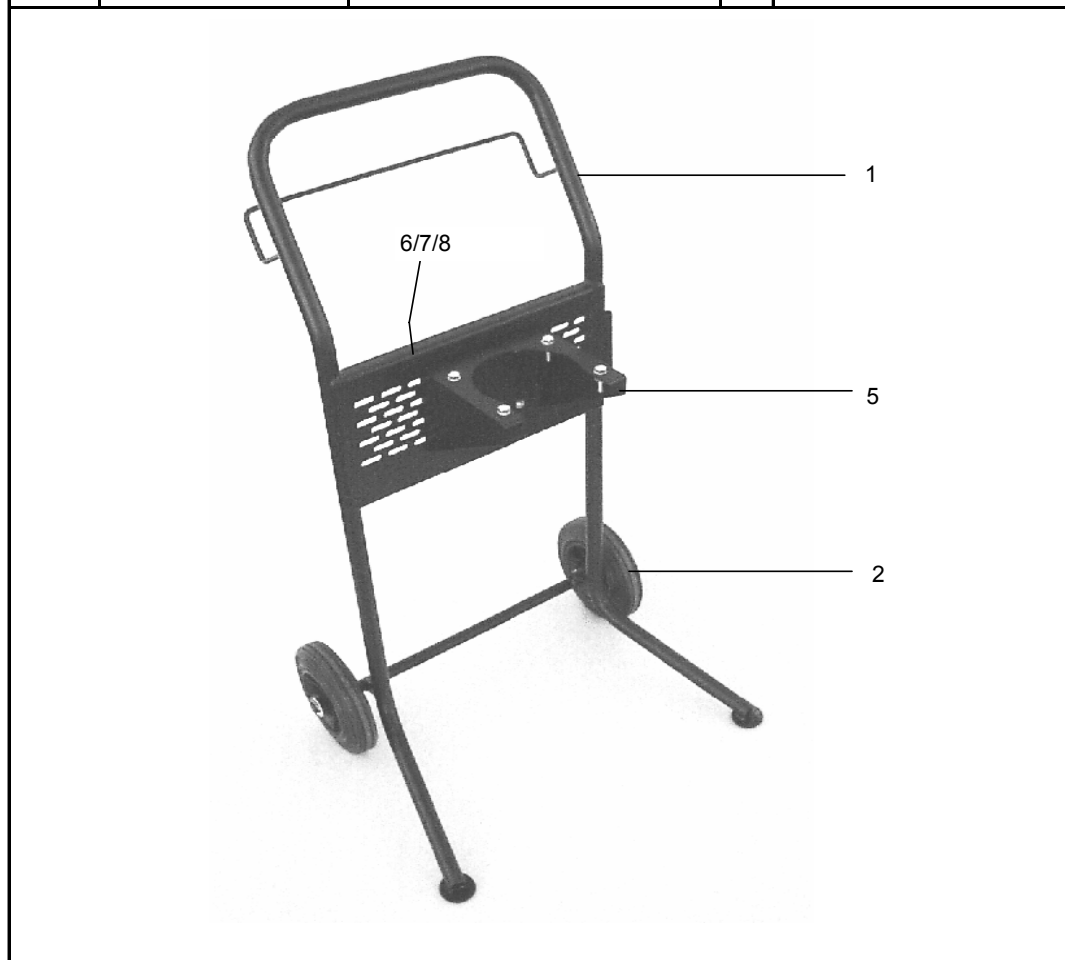
ITW Surfaces et Finitions

163-171 Av des Auréats
26014 Valence cedex FRANCE
Tel: +33 4 75 75 27 00 Fax: +33 4 75 75 27 59
Email: mkt@itwsf.com

Ersatzteilliste / spare parts list

Ersatzteile Fahrgestell / spare parts trolley

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|------|-------------|--------------------------------|--------------|------------------|
| | 0114-014614 | Fahrgestell Typ 02 | | trolley type 02 |
| 1 | 0114-014640 | Gestell | 1 | frame |
| 2 | 0114-014057 | Rad | 2 | wheel |
| 5 | 0114-014795 | Wandhalter kpl. bestehend aus: | 1 | wall holder cpl. |
| | 0114-019005 | Wandhalter | 1 | wall holder |
| | 0114-014164 | Mutter | 4 | nut |
| | 0114-014165 | U-Scheibe | 4 | washer |
| | 0114-014216 | Schraube | 4 | screw |
| 6 | 0114-014164 | Mutter | 4 | nut |
| 7 | 0114-014165 | U-Scheibe | 4 | washer |
| 8 | 0114-014170 | Schraube | 4 | screw |



Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Ersatzteilliste / spare parts list



Ersatzteile Wandhalter / spare parts wall bracket

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|------|----------|-------------|--------------|-------------|
|------|----------|-------------|--------------|-------------|



| | | | | |
|--|-------------|-------------------|---|----------------------------|
| | 0114-014795 | Wandhalter Typ 02 | | wall bracket assy. type 02 |
| | 0114-019005 | Wandhalter | 1 | wall bracket |
| | 0114-014216 | Schraube | 4 | screw |
| | 0114-014165 | U-Scheibe | 4 | washer |
| | 0114-014164 | Skt.Mutter | 4 | nut |

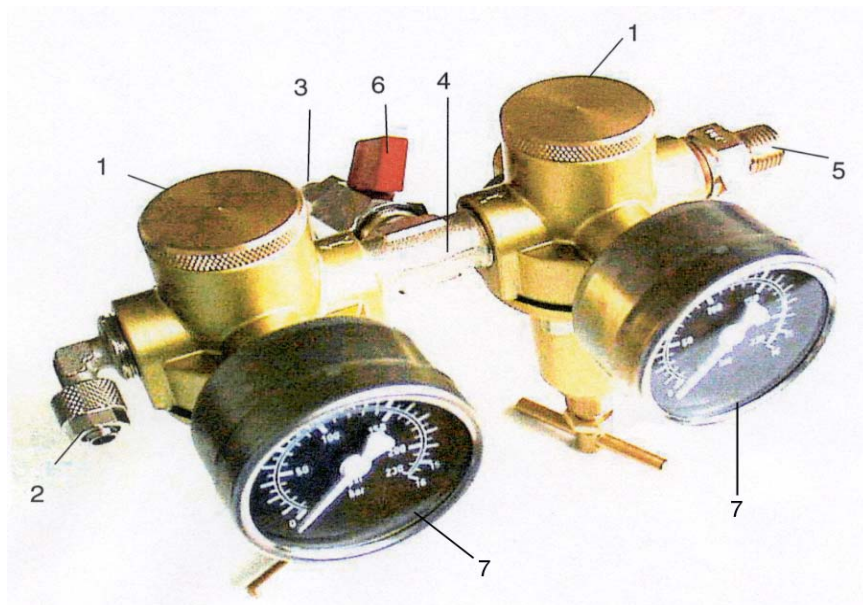
Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Druckregler / air regulator G 3/8" Aircombi

0114-009350

Druckregler Aircombi

air pressure regulator Aircombi



| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | | Description |
|------|---------------|----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | 0114-13531-01 | Druckluftregler kpl. | 2 | air pressure regulator cpl. |
| 2 | 0114-009164 | Winkel | 1 | elbow |
| 3 | 0114-009048 | Einstechnippel | 1 | nipple |
| 4 | 0114-009049 | T-Stück | 1 | T-piece |
| 5 | 0114-014538 | Doppelnippel | 1 | nipple |
| 6 | 0114-021608 | Kugelhahn | 1 | relief valve |
| 7 | 0114-014048 | Manometer | 2 | gauge |

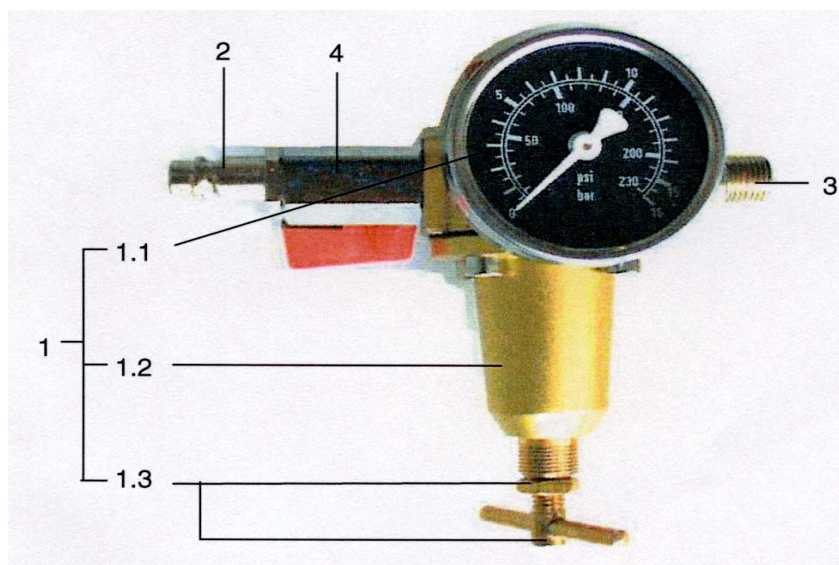
Vorbehaltl. Techn. Änderungen

Druckregler / air regulator G 3/8" Airless

0114-013531

Druckregler Airless

air pressure regulator Airless



| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | | Description |
|------|---------------|---------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | 0114-13531-01 | Druckluftregler kpl. | 1 | air pressure regulator cpl. |
| 1.1 | 0114-014048 | Manometer | 1 | gauge |
| 1.2 | 0114-020295 | Druckreglergehäuse | 1 | pressure regulator housing |
| 1.3 | 0114-014597 | Knebelschraube mit Mutter | 1 | t-handle with nut |
| 2 | 0110-009091 | Einstecknippel | 1 | nipple |
| 3 | 0114-014538 | Doppelnippel | 1 | Doppelnippel |
| 4 | 0114-021608 | Kugelhahn | 1 | relief pipe |

Vorbehalten. Techn. Änderungen

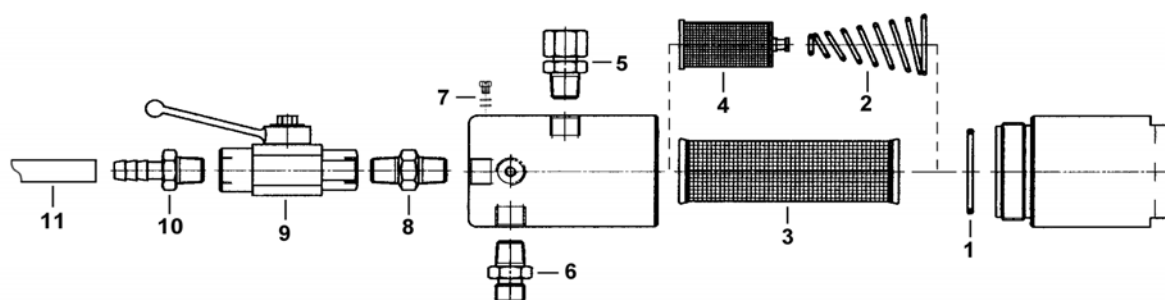
Ersatzteilliste / spare parts list



Ersatzteile HD-Filter 03 / spare parts HP-filter 03

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stück Pcs. | Description |
|------|-------------|------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| | 0110-009130 | HD-Filter 03 kpl. mit Sieb 100 M | | HP-filter cpl. + filter insert 100 m |
| 1 | 0114-016061 | Dichtung | 1 | gasket |
| 2 | 0114-016060 | Feder für Siebeinsatz klein | 1 | spring for filter insert small |
| 3 | 0110-009131 | Siebeinsatz 50 M, SS | | filter insert 50 mesh, SS |
| | 0110-009132 | Siebeinsatz 100 M, SS * | 1 | filter insert 100 mesh, SS |
| | 0110-009133 | Siebeinsatz 150 M, SS | | filter insert 150 mesh, SS |
| | 0110-009134 | Siebeinsatz 200 M, SS | | filter insert 200 mesh, SS |
| 4 | 0114-014916 | Siebeinsatz klein 30 M, blau | | filter insert small 30 mesh, blue |
| | 0114-014887 | Siebeinsatz klein 50 M, orange | | filter insert small 50 mesh, orange |
| | 0114-014876 | Siebeinsatz klein 70 M, gelb | | filter insert small 70 mesh, yellow |
| | 0114-014875 | Siebeinsatz klein 100 M, schwarz * | 1 | filter insert small 100 mesh, black |
| | 0114-014877 | Siebeinsatz klein 150 M, rot | | filter insert small 150 mesh, red |
| | 0114-014878 | Siebeinsatz klein 200 M, weiss | | filter insert small 200 mesh, white |
| 5 | 0114-016058 | Einlaufverschraubung | 1 | inlet screwing |
| 6 | 0114-016059 | Auslassverschraubung | 1 | outlet screwing |
| 7 | 0110-009065 | Erdungsklemme | 1 | grounding clamp |
| 8 | 0114-019090 | Ablassverschraubung | 1 | outflow screwing |
| 9 | 0114-019091 | Kugelhahn | 1 | ball valve |
| 10 | 0114-019092 | Schlauchnippel | 1 | hose connection |
| 11 | 0110-009103 | Rücklaufschlauch | 1 | return flow hose |

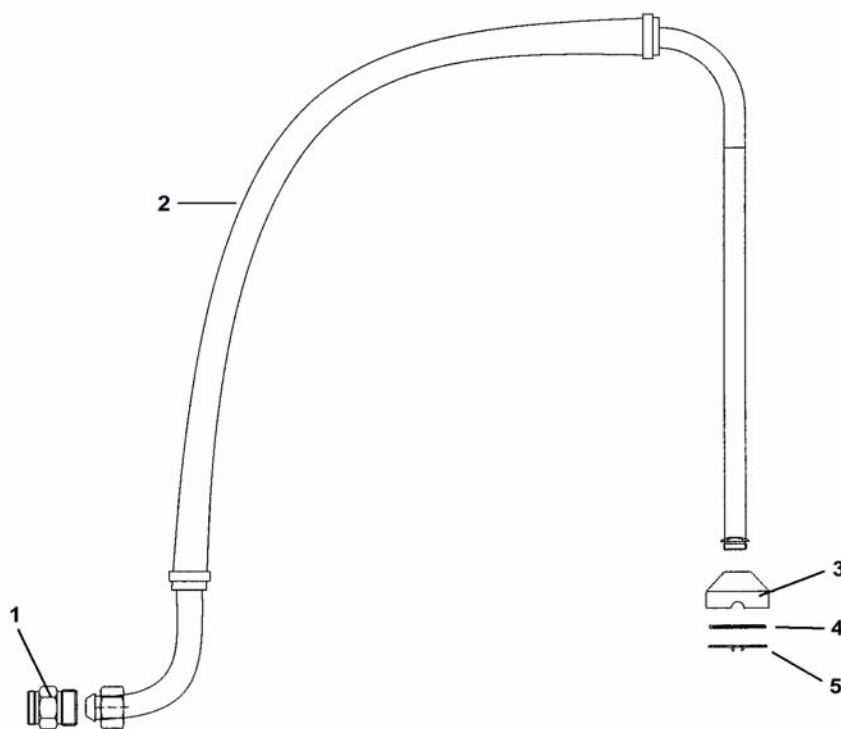
* standard



Ersatzteilliste / spare parts list

Ersatzteile Ansaugleitung / spare parts suction system

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | St. Pcs. | Description |
|------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|
| | 0114-014844 | Ansaugsystem NW 20 flexibel | | suction system DN 20 flexible |
| 1 | 0114-013801 | Reduziernippel | 1 | reducing nipple |
| 2 | 0114-018506 | Ansaugleitung NW 20 | 1 | suction hose DN 20 |
| 3 | 0114-013734 | Siebgehäuse | 1 | filter housing |
| 4 | 0114-014112 | Materialsieb D 70 M 20 | 1 | strainer 20 mesh |
| | 0114-014068 | Materialsieb D 70 M 50 | | strainer 50 mesh |
| | 0114-014221 | Materialsieb D 70 M 70 | | strainer 70 mesh |
| 5 | 0114-014080 | Sicherungsring | 1 | retaining ring |



13. Empfohlene Pistole

| Hochdruckpumpe | max. Druckbereich Pumpe (bar) | Empfohlene Pistole | max. Druckbereich Pistole (bar) |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| HP 3/28 Airless-Anlage | 224 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 3/28 Aircombi-Anlage | 224 | AA 4000 DSG-2000 | 275 250 |
| LP 10/4 Kolbenpumpe | 20 | AA 4000 DSG-2000 | 275 250 |
| HP 4/20 Airless-Anlage | 100 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 4/20 Aircombi-Anlage | 100 | AA 1500 AA 4000 DSG-2000 | 105 275 250 |
| HP 4/32 Airless-Anlage | 256 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 4/32 Aircombi-Anlage | 256 | AA 4000 DSG-2000 | 275 250 |
| HP 6/34 Airless-Anlage | 272 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 6/34 Aircombi-Anlage | 272 | AA 4000 | 275 |
| HP 6/60 Airless-Anlage | 390 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 10/32 Airless-Anlage | 256 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 10/32 Aircombi-Anlage | 256 | AA 4000 | 275 |
| HP 20/66 Airless-Anlage | 429 | HAP 50 | 500 |
| HP 25/48 Airless-Anlage | 384 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 30/32 Airless-Anlage | 256 | HAP 50 Airless 1 | 500 420 |
| HP 30/75 Airless-Anlage | 474 | HAP 50 | 500 |



14. EC Declaration of Conformity

We: ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG
Justus-von-Liebig-Str. 31
63128 Dietzenbach
Germany

As the representative/manufacturer of the items listed below:

Low- and High-Pressure Paint Pump Models BINKS

**LP 10/4, HP 4/20, HP 3/28, HP 4/32, HP 10/32, HP 6/34, HP 25/48, HP 6/60,
HP 20/66, HP 30/32, HP 30/75**

Declare, under our sole responsibility, that the equipment to which this document relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

EN 292 1-2, EN 1953, EN 12621, EN 13463 1-8:2001

And thereby conform to the protection requirements of Council Directive 89/392/EEC relating to ***Machinery Safety Directive*** and council Directive 94/9/EC relating to ***Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres protection***



Issued on: 10/07/03

Authorised by:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. de Vries', is written over a light blue horizontal line.

General Manager



15. Garantiebedingungen

5 Jahre Garantie auf HP/LP-Kolbenpumpen

Für alle Kolbenpumpen leisten wir auf Grund unseres Vertrauens in die Qualität dieser Produkte 5 Jahre Garantie – ein Vertrauen, das Sie mit uns teilen können.

5 Jahre Garantie auf BINKS HP/LP-Kolbenpumpen

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co KG („ITW“) garantiert dem Erwerber der von ITW hergestellten HP/LP-Kolbenpumpen, dass ITW unentgeltlich und ohne Rückfrachtkosten innerhalb von Europa Schäden oder Mängel am Gerät repariert oder das Gerät ersetzt, die nachweislich unter normalen Einsatz- und Servicebedingungen auf Material- oder Fertigungsfehler beruhen, wenn dies durch eine Überprüfung durch ITW festgestellt worden ist. Die Garantie erstreckt sich über fünf Jahre beginnend mit dem Versanddatum ab ITW Werk, vorausgesetzt das beschädigte Gerät oder ein Teil desselben wird bei voraus bezahlten Frachtkosten unverzüglich an das ITW Werk oder an ein autorisiertes Reparatur- oder Servicecenter zurückgesandt.

Nicht unter die Garantie fallen Schäden oder Mängel an Teilen und Komponenten, die auf normalen Verschleiß, missbräuchliche Verwendung, Abnutzung, Korrosion, nachlässige Behandlung, Missgeschick, Einbau nicht originalgetreuer Ersatzteile, Nichtbeachtung der Installationsvorschriften oder unsachgemäße Eingriffe zurückzuführen sind.

Werden bei der Inspektion durch ITW keine Material- oder Fertigungsfehler festgestellt, erfolgen Reparatur oder Geräte austausch sowie die Rücklieferung zu Lasten des Kunden.

Die Garantie gilt für die Kolbenpumpen, die nach dem 01. Januar 2004 hergestellt und versandt wurden.

Zubehör und Geräteteile, die von ITW verkauft aber nicht hergestellt wurden (wie Anschlussverschraubungen, Fittings, Schalter, Schläuche, usw.) unterliegen den Allgemeinen Verkaufs- & Lieferbedingungen der ITW bzw. des jeweiligen Herstellers.

Die oben aufgeführte Garantieerklärung macht alle anderen vorher erteilten Garantieerklärungen durch ITW ungültig und tritt an deren Stelle. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist – ausgeschlossen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. de Neergaard', positioned to the left of a vertical red line.

André de Neergaard
Geschäftsführer